

CATÁLOGO DE DEFECTOS

1. LOS DEFECTOS QUE APARECEN DURANTE EL PERIODO DE CULTIVO

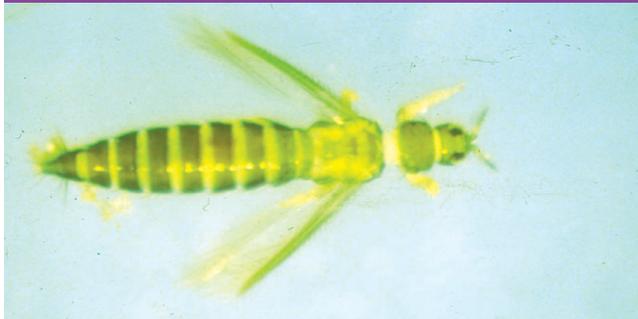
1.1- Los parásitos y las plagas

THRIPS DE LA FLOR (*Franckliniella parvula*)

■ Puntos negros en relieve rodeados de un halo verde más oscuro que el del fruto. Los frutos de las últimas manos son más afectados.



Síntomas de thrips de la flor - Foto Cirad



Frankliniella parvula, insecto responsable del thrips de la flor - Foto Cirad

Biología:

■ Los thrips de la flor son insectos cuyas hembras ponen sus huevos en la cascara de los frutos. Se encuentran principalmente bajo las brácteas de las inflorescencias y las flores de los tiernos racimos. Se nutren de polen. Están presentes en las flores antes de salir la flor. Pueden encontrarse en algunas malas hierbas de la bananera.

■ Prevención:

- Quite la inflorescencia apenas salga todas las manos y deje al menos 10 cm del raquis por debajo del dedo control ;
- Desflore en el campo.

THRIPS MANCHA PLATEADA (*H. femoralis* y sobretodo *E. brevisetis*)

■ Mancha gris-plateada volviéndose en color rojizo en transcurso de maduración.

■ Biología:

Los thrips de mancha plateada "palomillas" atacan las frutas una vez que las manos descubiertas, en las semanas después de la floración. Los daños causados por la ingesta de alimentos, pueden aparecer justo antes de la cosecha. A diferencia de *H. femoralis* y *E. brevisetis* ataquen a menudo la base de las hojas y las escamas de los retoños. Esta especie causa síntomas coma con un aspecto aceitoso. La presencia de thrips en la base de las hojas es un indicador de riesgo de óxido.



Mancha plateada - Foto CIRAD

■ Prevención:

- Embolse prematuramente con una bolsa sobrepasando 20 cm la extremidad del racimo.
- Amarre la bolsa bien cerrada y bien alto sobre el raquis o vástago". Instalación prematura de la bolsa, en la etapa de la cabeza de caballo es muy recomendable.
- Mantener deshije actualizado.

THRIPS DE LA MANCHA "ROJA"

(*Chaetanaphothrips orchidii* spp.)



Síntomas de la mancha roja - Foto Cirad

■ Manchas rojizas en la zona de contacto entre las frutas eventualmente agrietadas en caso de un fuerte ataque.

■ Biología:

Los insectos adultos atacan las frutas para alimentarse durante las 2 o 3 semanas después de la floración.

■ Prevención:

Los ataques *Chaetanaphothrips* suelen ser cometidos en una etapa posterior a los de *Elixothrips*, por lo que las medidas adoptadas contra la mancha plateada son generalmente suficientes para mantener la mancha "roja" a un nivel aceptable.

LOS INSECTICIDAS:

En la actualidad, existe un único insecticida registrado en las Antillas francesas para la lucha química contra el trips de bananera. La homologación del insecticida biológico Spinozade (success), en el marco de usos menores, fue validado en 22/08/2012 con la ANSES. En bananera, muchos insectos auxiliares (chinchas, thrips depredadores, escarabajos) regulan de forma natural y estable las poblaciones de thrips. La utilización de insecticidas puntuales en el racimo permite no alterar demasiado este equilibrio.



Insectos predadores - A et B: *Frankliniopsis vespiformis*, larva y adulto, thrips predador de otros thrips - C: *Orius* sp., chinche predadora - D: *Stethorus caribus*, mariquita predadora de ácaros - Fotos Cirad

MOTEADO, MANCHA ROJA y *Deightoniella*

■ Manchas de grasa de 1 a 2 mm con un punto marrón en el centro, sin relieve, a menudo más numerosas en todo el perímetro de la corona y las yemas de los dedos.



Síntomas de moteado - Foto LPG

■ Biología:

El moteado es un fenómeno poco conocido que puede tener diferentes orígenes. Varios hongos pueden estar involucrados, juntos o por separado. *Deightoniella torulosa*, que a menudo ha sido considerado responsable de este fenómeno en realidad rara vez está involucrado. Algunos productos químicos, sobretodo como las pastas a base de aceites y ciertos fungicidas antes utilizados para tratar la Sigatoka pueden causar síntomas de moteado.

Existen dos tipos diferentes de moteado que es imposible diferenciar en la cosecha, pero que evolucionan diferentemente al madurar:

- el moteado "corriente", a excepción en caso de ataque importante no justifica la diferencia de los frutos. No se desarrolla al madurar. Los síntomas visibles en el fruto verde tienden a esfumarse durante la maduración.
- el rojo moteado (mancha roja): manchas aceitosas evolucionan marrón - rojo después de la cosecha. Los síntomas de color marrón rojizo sólo aparecen en el momento del traslado o salida de maduración.



Síntomas de *Deightoniella* - Foto Cirad

Deightoniella es un hongo el cual produce síntomas parecidos al moteado, pero de tamaño más importante. Es caracterizado de suelos carentes de maganeso.



Moteado rojo en frutos verdes durante el transporte - Foto Cirad



Moteado rojo en frutas maduras saliendo de la maduración - Foto Cirad

■ Prevención:

Embolsé prematuramente para evitar el depósito de esporas de hongos y de residuos de productos fitosanitarios en los frutos. Las bolsas deben ser aireadas ya que la humedad y el encierro favorecen el desarrollo de hongos.

ENFERMEDAD DE PUNTA DE TABACO

(*Verticillium theobromae*, *Trachysphaera fructigena*)

■ Necrosis arrugada y seca grisácea en el extremo de la fruta.

■ Biología:

Estos hongos se desarrollan en condiciones climáticas muy húmedas. Estos contaminan los frutos jóvenes por la flor.



Síntoma de la enfermedad de punta de tabaco - Foto Cirad

Prevenición:

El desflore en el campo seguido más tarde de un embolse en la etapa de dedos horizontales en caso de alta infestación.

FUMAGINA

■ Película de polvo negro típicamente cerca de la corona y extendiéndose hacia la periferia de los gajos, especialmente en su fase interna. En algunos casos sucede que la cascara se dañe, entonces es marrón y áspera



Fumagina en torno de la corona - Foto LPG



A veces, la fumagina provoca le ennegrecimiento de la epidermis, aquí en los pedúnculos y la corona - Foto Cirad

Biología:

Fumagina es causada por un hongo que crece en las secreciones azucaradas de pulgones, moscas blancas y sobre todo cochinillas. Las vallas de eritrina y árboles frutales presentes en las cercanías de las bananeras constituyen reservorios potenciales de pulgones, mosca blanca y la cochinilla.

Prevenición:

- Limpie los frutos y frote suavemente para evitar dañar la cascara.

- Pude periódicamente las vallas y los cítricos presentes al borde de las parcelas.
- Embolse los racimos a más tardar en la etapa de dedos horizontales con el fin de proteger los frutos de la presencia de pulgones y cochinillas.

FRUTOS ATROFIADOS Y DERECHOS (*Erwinia spp.*)



Corte longitudinal de un fruto enfermo y de un fruto normal - Foto Cirad

■ Frutos que no engordan y quedando horizontales. La pulpa de los frutos tiene una coloración marrón-anaranjado en la periferia. Los frutos afectados se encuentran generalmente en las últimas manos.

Biología:

Estas deformaciones son provocadas por bacterias tipo *Erwinia*. Esta enfermedad no causa en general pérdidas importantes.

Prevenición:

Ninguna medida conocida en la actualidad.

RATAS

■ Los arañazos en la epidermis. Más raramente, los frutos son comidos.



Las ratas arañan los racimos y a veces comen los frutos - Fotos Cirad

Biología:

Las ratas hacen sus nidos en los racimos de bananas.

Prevenición:

- Desratizar regularmente, en especial cuando se observa un aumento de la población (número de nidos y el número de ratas observadas).
- Participar en campañas de exterminio de ratas organizados por la FREDON (Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles/ Federación Regional de Defensa contra los Organismos Dañosos).

CARACOLES Y BABOSAS

- Las cicatrices que tienen aspecto del corcho.



Lesión corchosa debido al alimento por un caracol o una babosa - Foto LPG

Biología:

Los caracoles y las babosas roen la epidermis.

Prevención:

Utilice contra moluscos en las zonas infectadas donde los moluscos producen daños importantes.

ORUGAS

- Pequeñas galerías en la epidermis en general con un reviente de los frutos.



Lesión provocada por la toma de alimento de una oruga - Foto Cirad



A veces la banana tiene un rajadura en todo su largo - Foto Cirad

Biología:

Las orugas escavan galerías al alimentarse, lo cual provoca rajadura de la epidermis.

Prevención:

Ninguna medida conocida.

COLEÓPTEROS (*Diaprepes spp.*)

- Lesiones en ranuras en la epidermis de los frutos



Diaprepes famelicus - Foto Cirad



Lesiones en ranuras provocadas por gorgojos del tipo *Diaprepes* - Foto Cirad

Biología:

Algunos coleópteros, en particular los "gorgojos o picudos" tipo *Diaprepes* (jacquots), roen la epidermis para alimentarse.

Prevención:

Embolsa a más tardar en la etapa dedos horizontales con el fin de proteger min los frutos.

1.2- Los defectos de origen fisiológico**FRUTOS DOBLES**

- Algunos frutos quedan pegados, en general en una de la mano más gruesa.



Fruto doble - Foto LPG

CATÁLOGO DE DEFECTOS



La presencia de un fruto pegueta, dedos pegados en una mano provoca la deformación de frutos vecinos - Foto Cirad

■ Causa:

El origen de esta anomalía es desconocida.

■ Prevención:

No existe forma conocida para prevenir la aparición de frutos dobles, pero es recomendable eliminarlos si se les observan en el momento del etiquetado o embolse, ya que pueden causar deformaciones en los otros frutos de mano.

FRUTAS DEFORMADOS

- Doblado excesivo o frutos torcidos.



Frutos deformados, la conformación del gajo vuelve difícil ponerlos en cartón - Foto CIRAD

■ Causa:

Las deformaciones se deben al estrés del cultivo (viento, exceso o falta de agua...) o a problemas de nutrición mineral.

■ Prevención:

- Optimice el itinerario técnico (irrigación, drenaje, rompeviento, fertilización).
- Elimine un número de manos más importante en el momento del marcado-embolse.

DEGENERACIÓN DE TELA

■ Bandas de cascara de color rojizo o marrón, bien delimitados, generalmente, alargados y ancho inferior a 1 cm.

■ Causa:

La alteración se debe a una anomalía genética.

■ Prevención:

No existe medio de lucha preventiva.



Síntoma de degeneración de tela epidérmica - Foto Cirad

1.3- Las alteraciones de la cascara en plantación

FRICCIONES DE PUNTAS

- Marcas cicatrizadas en la fase externa de las manos.



Síntomas importantes de fricción de punta, racimos expuestos al viento - Foto Cirad

■ Causa:

Estas fricciones se deben al frote de los pistilos o de las puntas de los frutos en los dedos situados arriba. Estos daños son particularmente importantes en los racimos estresados (exceso o falta de agua) ya que los frutos son más torcidos encorvados.

■ Prevención:

- Actúe en el origen del estrés del cultivo: riegue en caso de estrés hídrico; drenaje en caso de exceso de agua.
- Desflore en el campo (etapa dedos horizontales) con el fin de limitar las fricciones a través de los pistilos.
- Elimine un número de manos (ablación) más importante en el momento del marcado-embolse.

FRICCIONES DE HOJAS

■ Heridas cicatrizadas poco profundas en las fases externas de las manos.

■ Causa:

Las heridas se deben a la fricción de las hojas de la madre o del retoño en los frutos. La exposición al viento aumenta la gravedad y el número de alteraciones.

■ Prevención:

- Despeje los racimos una vez por semana y efectúe un embolse a más tardar en la etapa dedos horizontales.

- Amarre los retoños a un seudotallo, el tiempo que el bananero se curve y el racimo se encuentre fuera del alcance de las hojas del retoño.

RASPADURAS DEBIDAS A LAS CUERDAS DE AMARRE



Fricción de hojas sobre el racimo no embolsado - Foto Cirad



Fricción de hoja debido al frote de la hoja bráctea sobre el racimo no embolsado - Foto Cirad



Fricción debido a una hoja del retoño atascada en el racimo - Foto Cirad

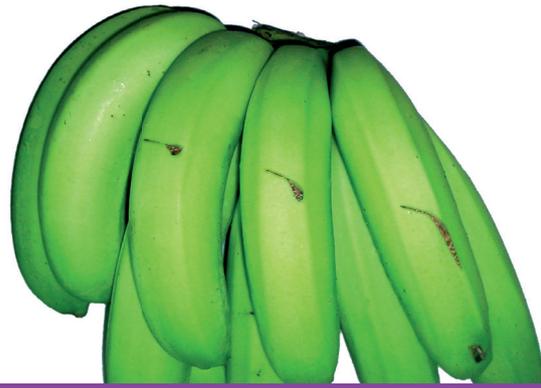
- Heridas cicatrizadas, dispuestas en líneas que atraviesan varios frutos generalmente en su fase externa.

■ Causa:

Estas heridas se deben al frote de las cuerdas de amarre en los frutos.

■ Prevención:

- Cuide la orientación de las cuerdas de amarre,
- Adopte ciertos dispositivos de cultivo, como la plantación en doble hilera. En este caso, la mayoría de los racimos bota en el espacio amplio: amarre en el interior del espacio pequeño con el fin de evitar la fricción.



Síntoma de raspadura característica de la fricción de cuerdas de amarre - Foto Cirad

MARCAS DE BOLSA

- Marcas ubicados en el borde o superficie externa de las frutas, generalmente en las manos más baja.



Grattages de graines - Photo IT²

■ Causa:

Estas marcas son debido a la fricción de la bolsa sobre la fruta.

■ Prevención:

- La bolsa no debe extenderse más de 20 cm desde la parte inferior del racimo para limitar la resistencia al viento.
- Para los racimos que bordean la parcela, más expuesta al viento, hacer un nodo en un lado de la parte inferior de la bolsa para limitar el movimiento.

1.4- Las quemaduras

QUEMADURAS SOLARES



Quemadura debido al sol - Foto Cirad

CATÁLOGO DE DEFECTOS

■ Amarillento de frutos llegando hasta el ennegrecimiento en caso de muy alta exposición.

■ **Causa:**

Son daños ligados a la exposición directa al sol o al efecto lupa en la bolsas de agua acumulada en la cima de los embolses.

■ **Prevención:**

Amarre la bolsa bien alto en el pedúnculo para evitar la formación de bolsas de agua en la primera mano.

QUEMADURAS DE ORIGEN QUÍMICO

■ Manchas aceitosas o marrones en la epidermis.



Manchas aceitosas características de quemadura química (mezcla aceitosa en el momento del tratamiento contra - sikatoka) - Foto Cirad

■ **Causa:**

Estas machas provocadas por el contacto de frutos con ciertos productos fitosanitarios. Pueden presentarse bajo la forma de un moteado. La fitotoxicidad de los productos de tratamiento esta reforzado por el asoleado y las asociaciones de materias activas.

■ **Prevención:**

- Embolse prematuramente para proteger los frutos, en particular de los tratamientos contra la sigatoka.
- No pulverice los productos fitosanitarios directamente sobre los racimos.

2. LES DEFECTOS LIGADOS A LA MANIPULACIÓN DE LOS FRUTOS EN EL TRANCURSO DE LA COSECHA Y DEL ACONDICIONAMIENTO

2.1- Las degradaciones mecánicas

RASPADURAS RECIENTES, MAGULLADURAS, FRICCIONES

■ Heridas sin cicatrizar en la epidermis. Las magulladuras recientes son superficiales y sólo conciernen la cascara. Las magulladuras, más profundos, conciernen también la pulpa. No cicatrizadas estas heridas constituyen puertas de entrada para los parásitos. Las fricciones están situadas en los bordes de los frutos.

■ **Causa:**

■ Estos defectos se deben a las malas manipulaciones en la cosecha o en el transcurso del empaque.



Magulladuras en el transcurso de empaque - Foto Cirad

■ **Prevención:**

- Cualquiera que sea el sistema de transporte limite los choques sobre los frutos en el transcurso de las diferentes operaciones desde la cosecha hasta el acondicionamiento.
- Coseche los racimos delicadamente, evite sobrecargar los contenedores de pick-up, mantenga las cunas y remolque en buen estado y asegúrese del buen estado de las colchonetas, conduzca lentamente – preserve los caminos en buen estado, cargue y descargue los racimos con delicadeza.
- Mantenga limpia las bandejas de balanza y los tapices transportadores de cajas (cuerpos extranjeros, residuos vegetales).



Magulladuras recientes ligados a las condiciones de transporte del racimo - Foto Cirad

CUELLO ROTO DE PEDÚNCULOS

■ Lesiones frescas en el nivel de los pedúnculos, de aspecto húmedo, a veces con goteos de látex. Pueden conllevar chancro o podredumbres de corona.



Cuello roto de pedúnculos en el racimo al llegar al recibo de frutas o (al patio) - Foto Cirad



Cuello roto de pedúnculo - Foto LPG

■ Causa:

Estas lesiones provocadas por torsiones al nivel de los pedúnculos los cuales son la consecuencia de manipulaciones brutales en el momento de la cosecha, del desmane o el empaque.

■ Prevención:

- Siga las recomendaciones destinadas a limitar las fricciones y las magulladuras
- Utilice una cuna rígida para evitar que el racimo no se pliegue,
- En el desmane, sostenga las manos y colóquelas cuidadosamente en los tanques,
- En el corte, agarre las manos por la corona y no por los frutos,
- En el empaque, manipule los gajos con precaución.

2.2- Los problemas de corte

CORONA MUY RECORTADA

■ Una corona es demasiado cortada cuando no tiene suficiente corona para sostener los dedos de los frutos, lo cual puede alterar la cohesión del gajo o agravar la pudrición de las coronas.

■ Causa:

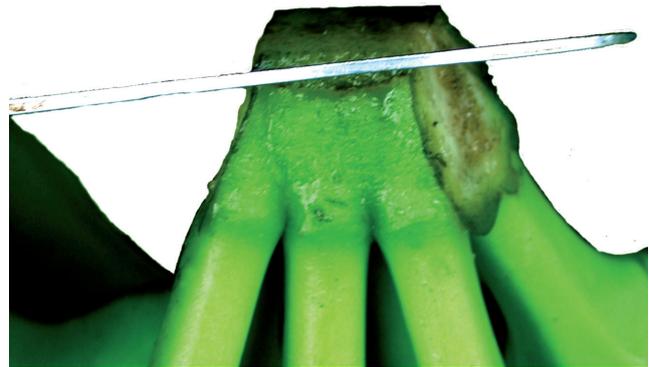
Este defecto está ligado a las malas prácticas de desmane o de corte.

■ Prevención:

- Corte las manos lo más cerca del raquis de manera a conservar un máximo de corona al desmane,
- Afile los cuchillos varias veces por día.
- Corte las coronas al nivel de la intersección de la corona y del raquis.



Corte demasiado cortada de la corona - Foto Cirad



Para un buen corte, corte a nivel de la inserción de la corona en el raquis - Foto Cirad

CORONA DESHILACHADA

■ Corona cuya superficie de corte no es recta. Algunas fibras están arrancadas y no cortadas. A veces un dedo esta arrancado en el nivel de la inserción del pedúnculo. Este tipo de herida favorece el desarrollo de podriciones de corona.



Pedazo de corona arrancada en el momento del corte - Foto Cirad



Corte de corona mal efectuada, quedan fragmentos de raquis y fibras arrancadas - Foto Cirad

■ Causa:

Una corona arrancada se debe a un cuchillo mal afilado.

■ Prevención:

Afile los cuchillos varias veces en el transcurso de la jornada de empaque.

CORONA EN PUNTA

■ Corona cuyo corte superior forma una punta que puede ocasionar heridas en los otros frutos o romper la bolsa en el transcurso de empaque o de transporte. Esta corona es más sensible a las pudriciones de corona.



Corona en punta - Foto Cirad

■ Causa:

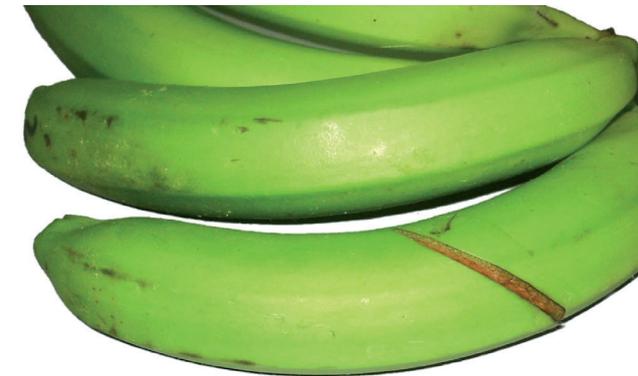
Una corona en punta se debe a una mala manipulación del cuchillo.

■ Prevención:

- La mejor prevención consiste en un personal riguroso y bien entrenado para el corte.
- Afilar los cuchillos periódicamente para realizar gestos rectos y precisos.

CORTE DE CUCHILLO Y FRUTA MUTILADA

■ Corte más o menos profundo sobre uno o varios frutos. La herida en epidermis tras un corte de cuchillo puede evolucionar en chancro.



Corte de cuchillo en la cosecha - Foto Cirad



Fruto mutilado - Photo LPG

■ Causa:

Corte de machete en la cosecha. Corte de cuchillo tras el desmane o en el corte. Fricción del filo a lo largo del pedúnculo en el momento de la confección de gajos (a veces debido a la eliminación de un fruto en medio del gajo).



Corte de cuchillo en el pedúnculo - Foto Cirad



Corte de cuchillo en pedúnculo tras una ablación de un dedo en el centro del gajo - Foto Cirad



Corte de cuchillo en el pedúnculo y la corona - Foto Cirad

■ Prevención:

Únicamente el cuidado de los obreros puede limitar estos daños. Separe los frutos dañados antes de formar los gajos y efectúe el corte de manera que estén colocados al exterior de los gajos, esto facilitará su eliminación.

2.3- Los problemas de selección**MALA SELECCIÓN SOBRE EL LARGO Y EL GRADO**

■ Frutos demasiados cortos o demasiado delgados. La mala clasificación es una causa importante de magulladuras y frote en el momento del empaque al forzar los gajos.

Especificaciones	Planteur	País		Categoría 1
		corto	largo	
Largo mínimo (cm)	17	15 (19 máx.)	17	15
Grado mínimo (mm)	32	30	32	30



Frutos demasiados delgados - Foto Cirad



Frutos demasiados cortos - Foto Cirad

■ Prevención:

En cualquiera de los cargos, los empleados deber tener un curvómetro y un grado al porte de mano con el fin de verificar rápidamente el largo y el grado de los frutos en caso de duda.

PESO DE LA CAJA

■ Según la reglamentación, el peso neto de bananas deber ser de 18,5 kg por una caja tradicional o multi-paquetes. Las cajas ligeras o demasiadas pesadas constituyen un fraude punible de multa.

■ Prevención:

A titulo de auto control, cualquiera que sea el modo de pesaje, verifique el peso de algunas cajas antes la expedición. Todas las pesas deben ser controladas y calibradas por un organismo autorizado la frecuencia de reglaje depende del tipo de balanza.

Para un empaque con pre-pesada:

- Realice una tara de la balanza pre pesada utilizando una bandeja vacía.
- Cargar una bandeja y controlar el peso de los frutos en la bandeja, antes de llenar la caja.
- Cargar una bandeja y comprobar el peso de la bandeja de frutas, antes de llenar el cartón.
- Volver a hacer la tare varias veces al día para evitar errores si se acumula agua en la bandeja de la balanza.

Para un empaque sin pre-pesado:

- Realice una tara de la balanza con material de empaque (caja, separación, polybag)
- Empaque los frutos directamente sobre la balanza.
- Deje escurrir suficientemente antes del empaque para evitar llenar el fondo del polybag con agua.
- Vuelva a hacer la tara de la balanza varias veces por día.

Los diferentes problemas

DEFLORE INCOMPLETO

■ Pistilos o pedazos de pistilos están aún presentes en los frutos empacados. Estos pistilos desfavorecen la apariencia de los frutos y favorecen la aparición de moho.

■ Prevención:

Únicamente el rigor y una buena capacitación del personal permitirá evitar este defecto.



Deflore incompleto - Foto LPG

MANCHAS DE LÁTEX, PRESENCIA DE AGUA Y DE LÁTEX EN LOS POLYBAGS.

■ Manchas sobre las coronas o extremidades de los frutos alteran su aspecto y disminuyen su valor mercadeo. El látex también puede acumularse en el fondo del polybag y manchar los frutos de los primeras líneas. Puede ser gelatinoso o seco.



Presencia de látex en el fondo de un polybag o empaque - Foto Cirad



Látex gelatinoso - Foto UGPBAN

CATÁLOGO DE DEFECTOS

■ Causa:

El tiempo de lavado de los gajos es demasiado corto.
El tiempo de escurrido de los frutos es insuficiente.

■ Prevención:

La duración del lavado debe ser de 15 minutos mínimo en agua adicionada de un de un floculante tal como alumbre.
Le tiempo de escurrimiento debe ser suficiente para evitar el cumulo de agua en fondo de las cajas.

RESIDUOS

■ Frutos con depósitos de materia extraña visibles.



Residuos en los frutos - Foto LPG

■ Causa:

El lavado de los frutos es mal efectuado.

■ Prevención:

Respete un lavado de una duración de al menos 15 minutos.

FRUTO SUCIO

■ Conjunto de defectos de los cuales las causas no están vinculados a la actividad de la empacadora y que alteran el aspecto del fruto.



Fruto sucio - Foto LPG

■ Causa:

Las cochinillas (harinosa, para proteger), huevos de insectos (fuera de mordeduras de thrips), etc.

■ Prevención:

Es necesario descartar los frutos "sucios" durante el corte.



NOMENCLATURA Y EVALUACIÓN DE LOS DEFECTOS

Este cuadro presenta los coeficientes y los criterios de evaluación de frutos cuando llegan a Europa. Para cada defecto, la referencia reenvía al número de página del catálogo de defectos, o a la ficha correspondiente llegado el caso.

UNITE	COEF.	NOMENCLATURA	REF	EVALUACION
DEDO	2	Frutos mutilados	p. 9 ^{/12}	Presencia
	2	Látex gelatinoso	p. 10 ^{/12}	≥1/4 de la superficie del fruto
	1	Magulladuras de empaque	p. 7 ^{/12}	≥0,5cm ²
	1	Magulladuras	p. 7 ^{/12}	≥0,5cm ²
	1	Pudrición de pedúnculo	fiche	Presencia
	1	Pudrición de epidermis	fiche	Presencia
	1	Punta de tabaco	p. 2-3 ^{/12}	Presencia
	1	Quemadura epidérmicas - Fitotoxicidad	p. 6-7 ^{/12}	Presencia
	1	Mancha du Thrips	p. 1 ^{/12}	≥1/3 de la superficie del fruto
	1	Varios	p. 10-11 ^{/12}	Presencia
	1	Deforme	p. 5 ^{/12}	Presencia
	1	Pecas	p. 11 ^{/12}	≥1/3 de la superficie del fruto
	0,8	Speckling ou Pitting	p. 2 ^{/12}	≥1/3 de la superficie del fruto
	0,8	Cicatrices de manipulación	p. 7 ^{/12}	≥1cm ²
	0,8	Mala clasificación grado ¹	p. 9 ^{/12}	Presencia
	0,8	Mala clasificación largo ¹	p. 9 ^{/12}	Presencia
	0,8	Látex seco	p. 10 ^{/12}	≥1/3 de la superficie del fruto
	0,8	Quiebre de pedúnculo	p. 7-8 ^{/12}	Presencia
	0,8	Mancha de maduración	fiche	≥1/3 de la superficie del fruto
	0,8	Fumagina	p. 3 ^{/12}	≥1/4 de la superficie del fruto o presencia en el pedúnculos
	0,7	Fruto sucio	p. 11 ^{/12}	≥1/3 de la superficie del fruto
	0,7	Fricción raspaduras	p. 7 ^{/12}	≥2 cm largo
	0,5	Cuchillo	p. 9 ^{/12}	Presencia
	0,5	Deightoniella	p. 2 ^{/12}	≥1/3 de la superficie del fruto
	0,5	Fricción de campo	p. 5-6 ^{/12}	≥1cm ²
	0,5	Flores	p. 10 ^{/12}	Presencia
	0,5	Picaduras de Thrips	p. 1 ^{/12}	≥10 picaduras/cm ²
	NR DEDOS		Podredumbre e infiltración de corona ²	ficha
GAJOS		Corte corona	p. 8 ^{/12}	Presencia
		Amputación de más	-	Presencia
		Ausencia de stikers	-	Ausencia

¹Mala clasificación = 0,8 x nr de dedos por gajos + 0,5 x nr defectos al margen.

²Pudrición e infiltración de corona = Números de dedos pegados a la corona.

